



# A visão do SIPAER a respeito de Show Aéreo no Brasil

Murillo Nagib de Oliveira Boery  
boerymnob@fab.mil.br





# Objetivo

Organizar eventos de demonstração aérea de acordo com um eficaz gerenciamento de riscos.





# Roteiro

- Custos de um acidente
- Incentivo à atividade aérea
- Boas práticas
- Investigar para prevenir



# Custos de um acidente

Quais seriam os custos de um acidente?

- Perdas materiais?
- Perdas humanas?

PUBLICIDADE

PUBLICIDADE

Qual o valor da governança para sua empresa:



ECONOMIA

# Acidente aéreo deve causar prejuízo para imagens da Gol e Embraer, dizem analistas

O acidente ocorrido com o Boeing 737-800 da Gol e o jato Legacy, fabricado pela Embraer, ocorrido na última sexta-feira, dia 29, deve contribuir para a volatilidade



/ MUNDO

25/07/2007 - 21h15m



## PREJUÍZO DA TAM APÓS ACIDENTE PODE ULTRAPASSAR US\$ 2 BILHÕES



RSS

Imprimir

Enviar por e-mail

Receber Newsletter

Tamanho da  
letra

A-

A+

tv globo

Jornal Nacional

Jornal da Globo

Jornal Hoje

Bom Dia Brasil

Fantástico

mais programas

globo news

Em Cima da Hora

São Paulo, 25 jul (EFE).- O prejuízo econômico da companhia aérea TAM, depois do acidente com seu avião no dia 17 de julho e no qual morreram 200 pessoas, já pode ter ultrapassado os US\$ 2 bilhões, disseram hoje analistas.

Após a vertiginosa queda hoje das ações ordinárias da TAM, que perderam 11,6 % na Bolsa de Valores de São Paulo, o analista Rafael Marabá, da PUC de Campinas, sustentou que "as perdas da TAM já podem estar na ordem dos US\$ 2 bilhões".

01/06/2015 12h07 - Atualizado em 01/06/2015 12h12

AFP

# Malaysia Airlines está em 'falência técnica' e demitirá 6 mil

Empresa já vivia com perdas antes de dois acidentes em 2014.  
Rotas de longa distância pouco rentáveis devem ser eliminadas.

Da AFP



FACEBOOK





# TransAsia anuncia dissolução após perdas provocadas por dois acidentes.

22/11/2016 AVIAÇÃO

 [Comentar](#)

Em julho de 2014, 49 pessoas morreram na queda de uma aeronave que iria aterrissar no aeroporto da ilha turística Penghu. Poucos meses depois, em fevereiro de 2015, 43 pessoas perderam a vida quando outro avião da companhia caiu pouco antes de pousar no aeroporto de Taipé.



# Custos de um acidente

Além das perdas humanas e materiais, um acidente pode significar o fim do negócio!



# Incentivo à atividade aérea

- O SIPAER não visa restringir a atividade aérea mas, sim, prover ensinamentos que permitam que esta se desenvolva dentro de níveis mínimos aceitáveis de Segurança.
  - Identificação de Perigos
  - Avaliação dos riscos
  - Eliminação do Perigo / Mitigação do Risco



# Boas práticas

- Organizadores do evento:
  - Estabelecimento de requisitos mínimos de operação (Ex: meteorologia, distância do público, alturas mínimas, treinamento, etc.)
  - Reunião prévia com todos os envolvidos
  - “Practice day” – ajustes do display/segurança
  - Conversa particular do “Air Boss” com os pilotos (elevação da consciência situacional)
  - Formulação de um plano de resposta a emergências aeronáuticas específico para o evento;

# Boas práticas

- Demonstradores
  - Adequada preparação/capacidade física;
  - A montagem de um display depende, em grande parte, do tipo da aeronave, das manobras permitidas para a aeronave e da razão peso/potência;
  - Outro ponto fundamental é o gerenciamento da energia durante o display (principalmente com aeronaves submotorizadas);

# Boas práticas

- Demonstradores

- Escolha manobras que:

- Sejam condizentes com a capacidade da sua aeronave;
    - Possam ser voadas de forma segura a baixa altura, com abortivas pré-estabelecidas e praticadas;
    - Demonstrem as vantagens de sua aeronave;
    - Reduzam o risco de colisão com o público; e
    - Demonstrem a aeronave e não o piloto

# Boas práticas

- Demonstradores
  - “Treinem tudo que forem apresentar” – Não deve haver improvisos;
  - Adequado pré-voo e cheque do dorso antes de cada apresentação; e
  - Lembrem-se:
    - O motor pode e vai falhar, provavelmente no momento mais inconveniente. Simulem as emergências nos treinamentos!



# Investigar para prevenir

- O foco da investigação SIPAER é a prevenção de acidentes
- O processo de investigação está intimamente ligado a certificação, tanto da aeronave quanto do piloto
- Quando não se verificar que trará ensinamentos, a investigação poderá ser interrompida (Ex: violações).



# Roteiro

- Custos de um acidente
- Incentivo à atividade aérea
- Boas práticas
- Investigar para prevenir







# Objetivo

Organizar eventos de demonstração aérea de acordo com um eficaz gerenciamento de riscos.





*“Man’s flight through life is  
sustained by the power of his  
knowledge”*

*unknown author*





# Referências

- EASA (European Aviation Safety Agency). European General Aviation Safety Team (EGAST). **SAFETY AT FLYING DISPLAYS AND EVENTS: A GUIDE FOR PILOTS**. Köln, Germany. Dec, 2015.
- ICAS (International Council of Air Shows). **AIR SHOW PERFORMERS SAFETY MANUAL**





# A visão do SIPAER a respeito de Show Aéreo no Brasil

Murillo Nagib de Oliveira Boery  
boerymnob@fab.mil.br

